

Блок концевых выключателей



Описание

- Блоки датчиков FL предназначены для получения электрического сигнала обратной связи и контроля положения запорно-регулирующей арматуры, оснащённой пневматическим неполноповоротным приводом;
- С помощью монтажных адаптеров данные блоки датчиков быстро и просто устанавливаются на приводы с монтажным интерфейсом VDI/VDE 3845;
- Надежная конструкция делает серию FL идеальной для тяжелых условий автоматизации технологических процессов

Особенности

- Надежная коррозионностойкая конструкция идеальна для использования в тяжелых условиях при автоматизации технологических процессов
- Стойкий к атмосферным воздействиям корпус для применения вне помещений
- Путевые кулачки могут быть настроены без дополнительных инструментов
- Хорошо видимый объемный индикатор положения позволяет быстро определить текущую позицию вала неполноповоротного привода
- Механические, индуктивные или магнитные датчики положения для использования в практически любом применении
- Взрывобезопасные исполнения для использования в потенциально взрывоопасной среде
- Два варианта кабельного ввода для подвода электрического питания блока датчиков и распределителя

Система обозначений

Серия

FL

Тип датчика

2

Тип 2

3

Тип 3

5

Тип 5

9

Тип 9

Тип микровыключателя

Механический переключатель

10

2-SPDT

11

3-SPDT

12

4-SPDT

13

2-SPST

14

2-DPDT

15

2-SPDT + потенциометр

16

2-SPDT + 4...20mA

Бесконтактный датчик

20

P&F NJ2-V3-N

21

PS17-5DNU

22

P&F NJ4-12GM-N

23

NBB3-V3-Z4

25

SJ3,5-SN

26

NCB-V3-NO

27

NBB2-V3-E2

28

NAMUR + 4...20mA

29

NBN5-F7-E2

Геркон

30

2xSPDT 24B 1,5A

31

2xSPST 24B 1,5A

32

2xSPDT 24B 3A

33

2-DPDT 24B 1,5A

35

2-DPDT 24B 3A

Тип взрывозащиты

Без взрывозащиты

EXD

Exd

EXIA

Exia

Специальная клиентская версия

Стандартный

*

Доп. опция

Тип привода

Поворотный

L

Линейный

Количество кабельных вводов

2 кабельных ввода

1

1 кабельный ввод

4

4 кабельных ввода

Кабельный ввод

1

¼ NPT

2

½ NPT

3

M20X1,5

4

M25

Температурное исполнение

Стандартное -25...80°C (+60°C – температура взрывозащищенного исполнения)

L

-40...80°C (+60°C – температура взрывозащищенного исполнения)

Y

-60...80°C (+60°C – температура взрывозащищенного исполнения)

Материал корпуса

N

Алюминиевый сплав

S

Нержавеющая сталь

1

Функция доступна только для только для FL-5

2

Функция доступна для всех типов кроме FL-2

3

Если микровыключателей больше двух, то количество указывается в скобках. Например с тремя микровыключателями: FL-527(3)N3. Перед заказом требуется согласование возможности установки дополнительных микровыключателей.

4

Дополнительная опция. * - указывается номер проекта (например CV3635214) или латинская буква. Доступна для всех серий, кроме исполнений со взрывозащитой Exia.

5

Опция не доступна для исполнений со взрывозащитой Exia. Для исполнений без взрывозащиты и для исполнений с взрывозащитой Exd опция доступна по запросу.

Пример заказа: Серия FI, тип 5, механический переключатель 2-SPDT, корпус из алюминиевого сплава, температурное исполнение -60...60°C, размер кабельного ввода M20X1,5, 4 кабельных ввода, тип взрывозащиты Exd.
Код заказа: FL-510NY3EXD

Версия 08.2025
Все права защищены

www.smarta.ru
8 (800) 550 3487

SMARTA

5.17

Технические характеристики

Тип датчика	FL-2	FL-3	FL-5	FL-5	FL-9
Материал корпуса	Алюминиевый сплав	Алюминиевый сплав	Алюминиевый сплав	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
Пылевлагозащита	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Температура эксплуатации [°C]	-25 ... +80 -40 ... +60	-25 ... +80 -40 ... +60 -60 ... +60	-25 ... +60 -40 ... +60 -60 ... +60	-25 ... +60 -40 ... +60 -60 ... +60	-25 ... +60 -40 ... +60 -60 ... +60
Кабельный ввод	2xM20X1,5 (по запросу: 2xNPT1/2)	2xM20X1,5 (по запросу: 2xNPT1/2 2xNPT3/4)	2xM20X1,5 (по запросу: 2xNPT1/2, 2xNPT3/4, 2xG1/2, 2xG3/4). Доступны исполнения с 3 и 4 отверстиями	1xM20X1,5 (по запросу: 1xNPT1/2 1xNPT3/4)	2xM20X1,5 (по запросу: 2xNPT1/2)
Клеммная колодка	8 (0.08-2.5 мм2)	12 (0.08-2.5 мм2)	12 (0.08-2.5 мм2)	12 (0.08-2.5 мм2)	8 (0.08-2.5 мм2)
Индикатор позиции	0-90° (по запросу: 0-120°, 135°) Откр. – желтый/ Закр. – красный (по запросу: без индикатора) Откр. – зеленый/ Закр. – красный	0-90° (по запросу: 0-120°, 135°) Откр. – желтый/ Закр. – красный (по запросу: без индикатора) Откр. – зеленый/ Закр. – красный	0-90° (по запросу: 0-120°, 135°) Откр. – желтый/ Закр. – красный (по запросу: без индикатора) Откр. – зеленый/ Закр. – красный	0-90° (по запросу: 0-120°, 135°) Откр. – желтый/ Закр. – красный (по запросу: без индикатора) Откр. – зеленый/ Закр. – красный	0-90° (по запросу: 0-120°, 135°) Откр. – желтый/ Закр. – красный (по запросу: без индикатора) Откр. – зеленый/ Закр. – красный
Потенциометр (опционально)	-	-	1 kΩ (standard) 5 kΩ, 0~10 kΩ	1 kΩ (standard) 5 kΩ, 0~10 kΩ	-
Выходной токовый сигнал (опционально)	-	-	4-20 mA 12.5-37 V DC (24 V)	4-20 mA 12.5-37 V DC (24 V)	-
Тип взрывозащиты	Общепромышленное исполнение 1Ex ia IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T85°C Dd X	Общепромышленное исполнение 1Ex ia IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T85°C Dd X	Общепромышленное исполнение 1Ex ia IIC T6 Gb X 1Ex db IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T85°C Dd X	Общепромышленное исполнение 0Ex ia IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T85°C Dd X 1Ex db IIC T6 Gb X	Общепромышленное исполнение 0Ex ia IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T85°C Dd X
Вес, кг	0,5	1	1,2	1,2	1,1
Цвет корпуса	Черный (другой цвет по запросу)	Черный (другой цвет по запросу)	Черный (другой цвет по запросу)	Без покрытия	Без покрытия

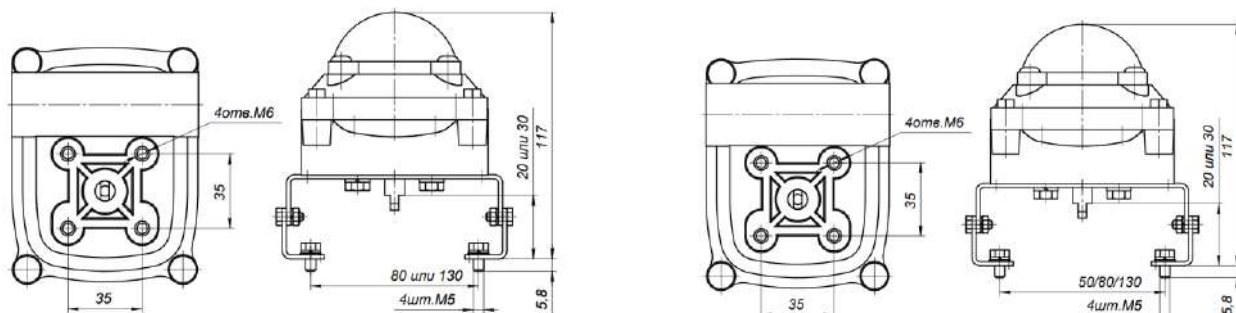
Конструкция



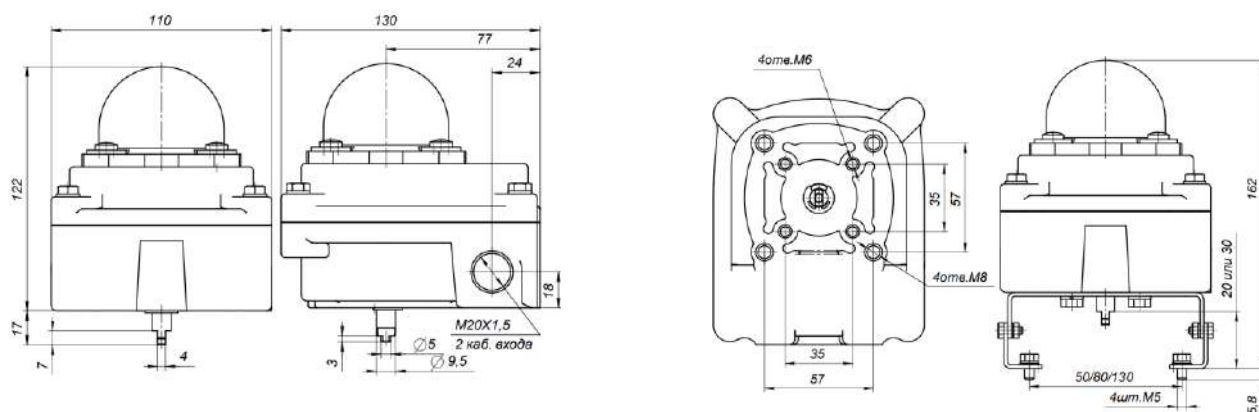
Поз.	Деталь	Материал
1	Колпачок	РС
2	Крышка корпуса	Алюминий/нерж. сталь
3	Винт корпуса	Нерж. сталь
4	Шильдик	Наклейка/нерж.ст.
5	Вал	Нерж. сталь
6	Кулачек	РС
7	Микровыключатель	См. тип датчика
8	Корпус	Алюминий/нерж. сталь
9	Клеммная колодка	Полиамид/полипропилен
10	Винт заземления	Нерж. сталь
11	Заглушка	РС

Размеры

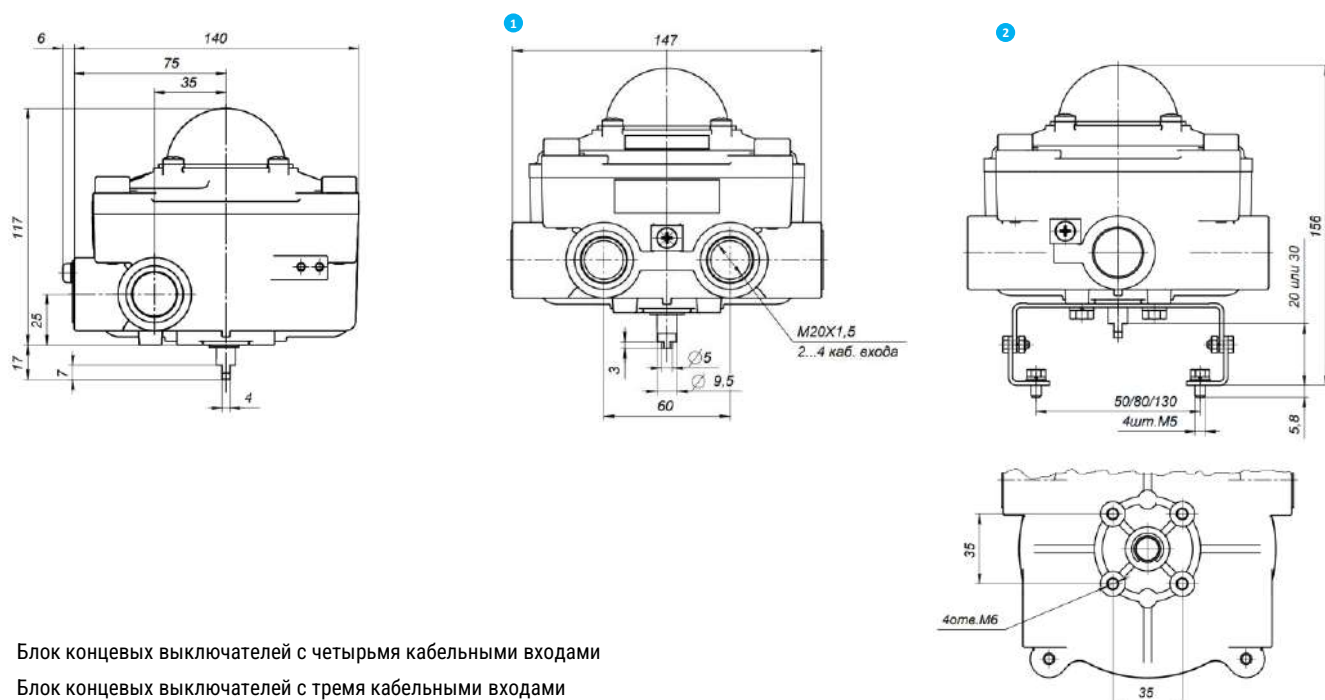
FL-2 Блок концевых выключателей



FL-3 Блок концевых выключателей



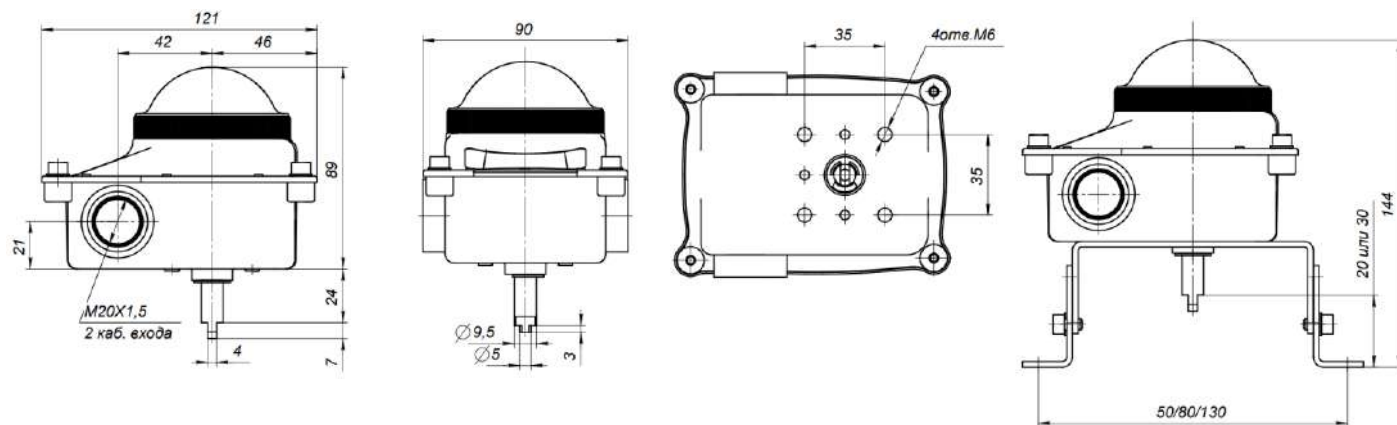
FL-5 Блок концевых выключателей



- 1 Блок концевых выключателей с четырьмя кабельными входами
- 2 Блок концевых выключателей с тремя кабельными входами

Размеры

FL-9 Блок концевых выключателей



Основные конфигурации датчиков доступные для заказа

Номер для заказа	Маркировка	Материал	Тип взрывозащиты	Температура	Тип микропереключателя	Маркировка микропереключателя	Напряжение	Ток	Каб. вход	IP	Клеммная колодка	Входит в состав поставки	Вес
30021452	FL-210N3	Ал. сплав	нет	-25...+80°C	Механический переключатель	micro switch	250VAC;250VDC	16A (AC); 0,3A (DC)	Два M20X1,5	IP67	8 (0.08-2.5 мм2)	1	0,5 кг
30023425	FL-210NL3	Ал. сплав	нет	-40...+80°C	Механический переключатель	Starion SZM-16	250VAC;250VDC	16A (AC); 0,3A (DC)	Два M20X1,5	IP67	8 (0.08-2.5 мм2)	1	0,5 кг
30023421	FL-220N3Exia	Ал. сплав	Exia	-25...+60°C	Индуктивный, двухпроводной, Н.З.	P&F NJ2-V3-N	8,2VDC	NAMUR	Два M20X1,5	IP67	8 (0.08-2.5 мм2)	1	0,5 кг
30023424	FL-223N3	Ал. сплав	нет	-25...+60°C	Индуктивный двухпроводной Н.З.	P&F NBB3-V3-Z4	5...60VDC	4...100mA	Два M20X1,5	IP67	8 (0.08-2.5 мм2)	1	0,5 кг
30023425	FL-310NL3	Ал. сплав	нет	-40...+60°C	Механический переключатель	Cherry D4	250VAC; 40VDC	16A (AC); 10A (DC)	Два M20X1,5	IP67	12 (0.08-2.5 мм2)	1	1 кг
30023422	FL-325NY3Exia	Ал. сплав	Exia	-60...+60°C	Индуктивный двухпроводной Н.З. NAMUR	P&F SJ3,5-SN	8,2VDC	NAMUR	Два M20X1,5	IP67	12 (0.08-2.5 мм2)	2	1 кг
30024729	FL-310NY3Exia	Ал. сплав	Exia	-60...+60°C	Механический переключатель	Crouzet 831618	30V	200mA	Два M20X1,5	IP67	12 (0.08-2.5 мм2)	2	1 кг
30024730	FL-310NL3Exia	Ал. сплав	Exia	-40...+60°C	Механический переключатель	SZM-V16-5FA-61	250VAC; 250VDC	16A (AC); 0,3A (DC)	Два M20X1,5	IP67	12 (0.08-2.5 мм2)	1	1 кг
30022371	FL-510NL3Exd	Ал. сплав	Exd	-40...+60°C	Механический переключатель	Cherry D4	250VAC; 40VDC	16A (AC); 10A (DC)	Два M20X1,5	IP67	12 (0.08-2.5 мм2)	2	1,2 кг
30037196	FL-516NLBE3EXD	Ал. сплав	Exd	-40...+60°C	Механический переключатель + аналоговый	Cherry D4	250VAC; 40VDC (питание аналогового сигнала 12,5... 37В)	16A (AC); 10A (DC) + 4...20mA	Два M20X1,5	IP67	12 (0.08-2.5 мм2)	2	1,2 кг
30023948	FL-510NYE34Exd	Ал. сплав	Exd	-60...+60°C	Механический переключатель	Crouzet 831613	250VAC; 250VDC	16A (AC); 10A (DC)	Четыре M20X1,5	IP67	12 (0.08-2.5 мм2)	2	1,2 кг
30024731	FL-512NYE34Exd	Ал. сплав	Exd	-60...+60°C	Механический переключатель	Crouzet 831613	250VAC; 250VDC	16A (AC); 10A (DC)	Четыре M20X1,5	IP67	12 (0.08-2.5 мм2)	2	1,2 кг
30034603	FL-510SL3EXD	Нерж. сталь	Exd	-40...+60°C	Механический переключатель	Cherry D4	250VAC; 40VDC	16A (AC); 10A (DC)	Один M20X1,5	IP67	12 (0.08-2.5 мм2)	2	1,2 кг
30023971	FL-510SY3Exd	Нерж. сталь	Exd	-60...+60°C	Механический переключатель	Crouzet 831613	250VAC; 250VDC	16A (AC); 10A (DC)	Один M20X1,5	IP67	12 (0.08-2.5 мм2)	2	1,2 кг
30031858	FL-925SL3EXIA	Нерж. сталь	Exia	-40...+60°C	Индуктивный двухпроводной Н.З. NAMUR	P&F SJ3,5-SN	8,2VDC	NAMUR	Два M20X1,5	IP67	8 (0.08-2.5 мм2)	2	1 кг
30045963	FL-925SY3EXIA	Нерж. сталь	Exia	-60...+60°C	Индуктивный двухпроводной Н.З. NAMUR	P&F SJ3,5-SN	8,2VDC	NAMUR	Два M20X1,5	IP67	8 (0.08-2.5 мм2)	2	1 кг

- 1 Универсальный монтажный мост из нержавеющей стали, черный пластиковый кабельный ввод, заглушка.
- 2 Универсальный монтажный мост из нержавеющей стали. Заглушка и кабельный ввод не входят в состав поставки.
- Остальные конфигурации доступны по запросу.

Если Вы не найдете блок конечных выключателей под вашу задачу, то всегда можно обратиться к нам напрямую по адресу support@smarta.ru, и мы постараемся Вам помочь.